

## Technisch gegevensblad

### Sensor achtergrondonderdrukking

Art.-nr.: 50138062

HT110L1.3/L6T-M12



Afbeelding kan afwijken

#### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Diagrammen
- Bediening en display
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Meer informatie
- Toebehoren



CDRH



## Technische gegevens

### Basisgegevens

Serie	110
Werkingsprincipe	Tastprincipe met achtergrondonderdrukking
Applicatie	Beveiliging van gevarenczones Doorschuifbeveiliging in palletmagazijn Vakfijnpositionering

### Speciale uitvoering

Speciale uitvoering	2 onafhankelijke schakeluitgangen
---------------------	-----------------------------------

### Optische gegevens

zwart-wit-fout	Zwart-wit verschuiving 6%/90% en grijs-wit verschuiving 18%/90%: $\pm 40$ mm
Bedrijfsreikwijdte	gewaarborgde reikwijdte
Bedrijfsreikwijdte, wit 90%	0 ... 5 m
Bedrijfsreikwijdte, zwart 6%	0,05 ... 3 m
Reikwijdtegrenzen	typische reikwijdte
Reikwijdtegrenzen	0 ... 5 m
Instelbereik	60 ... 5.000 mm
Straalverloop	gecollimeerd
Lichtbron	Laser, Rood
Golfengte	655 nm
Laserklasse	1, IEC/EN 60825-1:2007
Max. laser vermogen	0,391 W
Zendsignaalvorm	gepulst
Pulsduur	0,006 $\mu$ s
Lichtvlek grootte [bij sensorafstand]	4 mm x 5 mm [3.000 mm]
Type lichtvlekgeometrie	ovaal

### Elektrische gegevens

Bluscircuit	Kortsluitbeveiliging Ompoolbeveiliging
-------------	---

### Prestatiegegevens

Voedingsspanning $U_B$	18 ... 30 V, DC
Restdrempel	15 %, van $U_B$
Nullaststroom	60 mA
Schakelhysterese	20 mm

### Ingangen

Aantal teach-ingangen	1 St.
-----------------------	-------

### Teach-ingangen

Spanningstype	DC
Schakelspanning	high: $+U_B$

### Teach-ingang 1

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 5
Schakeltoestand active	high

### Uitgangen

Aantal digitale schakeluitgangen	2 St.
----------------------------------	-------

### Schakeluitgangen

Spanningstype	DC
Schakelstroom, max.	100 mA
Schakelspanning	high: $\geq(U_B - 2V)$

### Schakeluitgang 1

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 4
Schakelement	Transistor, Push-pull
Schakelprincipe	IO-Link / lichtschakelend (PNP)/ donkerschakelend (NPN)

### Schakeluitgang 2

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 2
Schakelement	Transistor, Push-pull
Schakelprincipe	lichtschakelend (PNP)/ donkerschakelend (NPN)

### Tijdgedrag

Schakelfrequentie	500 Hz
Aanspreektijd	1 ms
Gereedheidsvertraging	5.000 ms

### Interface

Type	IO-Link
------	---------

### IO-Link

COM-modus	COM2
Profielen	Common Profile
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametype	2.2
Poorttype	A
Specificatie	V1.1
Device ID	0x00087E
SIO-modus support	Ja
Procesgegevens IN	2 byte
Procesgegevens OUT	2 byte
Dual Channel	Nee

### Aansluiting

#### Aansluiting 1

Functie	Signaal IN Signaal OUT Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Ronde stekker, draaibaar 90°
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Kunststof
Aantal polen	5 -polig
Codering	A-gecodeerd

### Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	23 mm x 50 mm x 50 mm
Materiaal behuizing	Kunststof
Behuizing kunststof	ABS
Materiaal optiekafdekking	Kunststof / PMMA
Nettogewicht	42 g
Kleur behuizing	Rood
Type bevestiging	Doorgaande bevestiging via optioneel bevestigingsonderdeel

## Technische gegevens

### Bediening en display

Type weergave	LED
Aantal LED's	2 St.
Bedieningselementen	Bedieningsknoppen PC-software
Functie van bedieningselement	Scanafstandsinstelling

### Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-40 ... 60 °C, UL: max. + 45 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-40 ... 80 °C

### Certificeringen

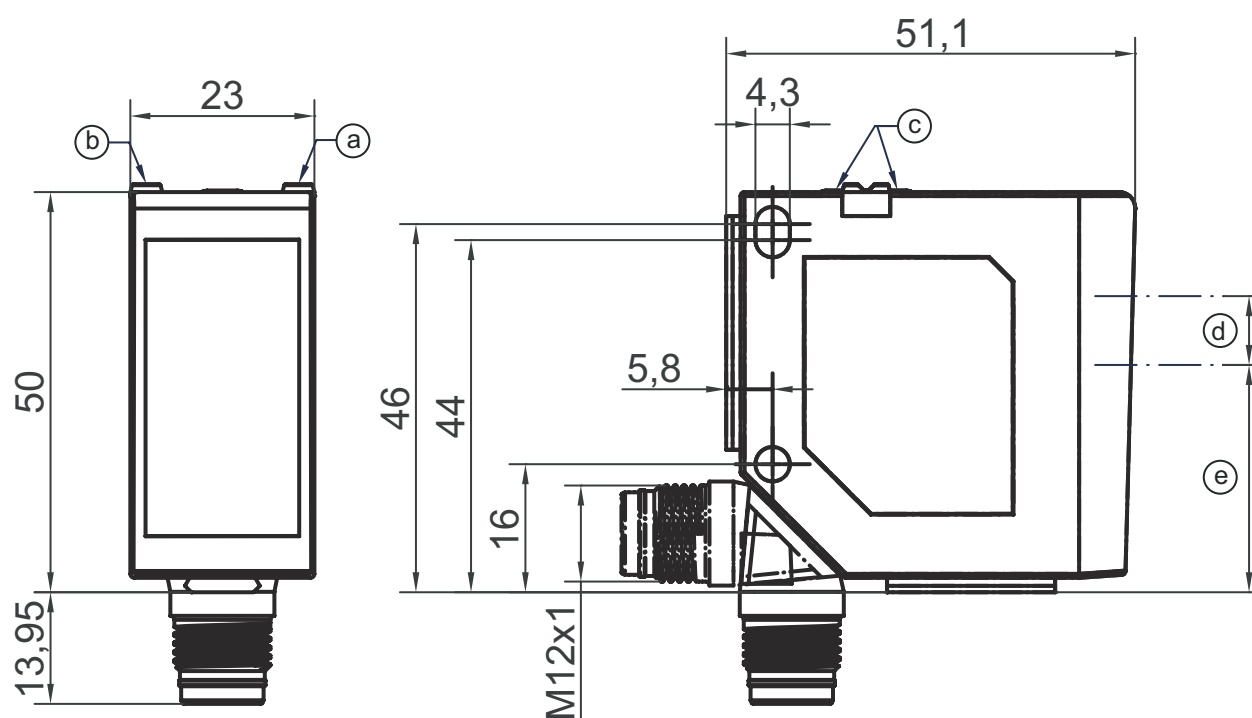
Beschermingsgraad	IP 67 IP 69K
Beschermingsgraad	II
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC/EN 60947-5-2

### Classificatie

Douanetariefnummer	90318080
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719

## Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- a LED geel
- b LED groen
- c Bedieningsknoppen
- d Zender
- e Ontvanger

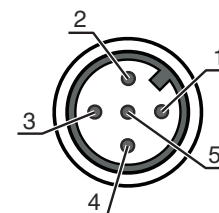
## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

Functie	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Kunststof
Aantal polen	5 -polig
Codering	A-gecodeerd

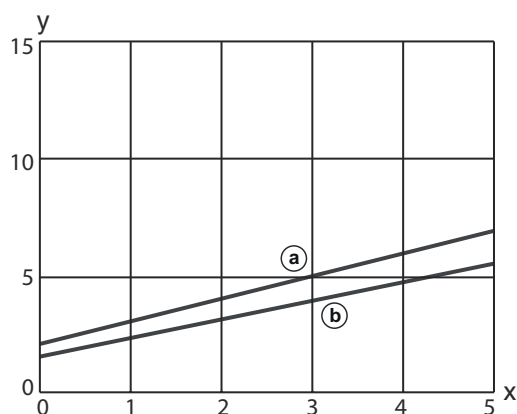
### Pin      Pintoewijzing

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / OUT 1
5	Teach-In



## Diagrammen

### Lichtvlekgrootte



x Afstand [m]  
y Grootte [mm]  
a verticaal  
b horizontaal

## Bediening en display

LED	Display	Verklaring
1	geel, permanent aan	Schakeluitgang/schakeltoestand
2	groen, permanent aan	Bedrijfsspanning aanwezig
	geel, permanent aan	Schakeluitgang/schakeltoestand

## Artikelsleutel


Artikelaanduiding: XXX110YY.Z/ABC-DDD

XXX110	<b>Werkingsprincipe</b> ODS110: Optische afstandssensor HT110: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking
YY	<b>Lichtbron</b> L1: Laserklasse 1
Z	<b>Uitrusting</b> 3: Bedieningsknoppen voor parametring

## Artikelsleutel

<b>A</b>	<b>Schakeluitgang / functie OUT 1/IN: pin 4 of ader zwart</b> L: IO-Link-interface (SIO-mode: PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend)
<b>B</b>	<b>Schakeluitgang / functie OUT 2/IN: pin 2 of ader wit</b> 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend C: Stroomuitgang T: Teach-in V: Spanningsuitgang
<b>C</b>	<b>Schakeluitgang / functie OUT 3/IN: Pin 5</b> X: Pin niet toegewezen T: Teach-in
<b>DDD</b>	<b>Elektrische aansluiting</b> M12: ronde M12-stekkerverbinding

### Opmerking

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a>.</li> </ul>
--	--

## Opmerkingen



### Gebuiken voor het bedoeld gebruik!



- Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging.
- Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.
- Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.



### LET OP! LASERSTRAAL – LASERKLASSE 1



- De geldende wettelijke en lokale laserveiligheidsbepalingen opvolgen.



### WAARSCHUWING! LASERSTRAAL – LASER KLASSE 1



- Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) voor een product uit de **laserklasse 1** evenals de bepalingen van U.S. 21 CFR 1040.10 met de afwijking m.b.t. de Laser Notice No. 50 van 24-06-2007.
- De geldende wettelijke en lokale laserveiligheidsbepalingen opvolgen.
  - Ingrepen en wijzigingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.  
Het apparaat bevat geen door de gebruiker in te stellen of te onderhouden onderdelen.  
Reparaties mogen uitsluitend door Leuze electronic GmbH + Co. KG worden uitgevoerd.

### Parametrering via IO-Link (zie gebruikshandleiding)



- Object-teach, teachen van gemiddelde waarde t.o.v. uitgang 1 en 2, dynamisch teachen

## Opmerkingen

### Parametrering via externe teach




☞ Zie gebruikshandleiding

## Meer informatie







- Omgevingstemperatuur, bedrijf: UL: max. +45°
- Opwarmtijd: minimaal 20 min bij +24 VDC en een omgevingstemperatuur van 20°C

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitmodule

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	IO-Link master	Type: IO-Link master Stroomopname, max.: 11.000 mA Schakeluitgangen per sensoraansluiting: 1 St. Schakeluitgang: Transistor, PNP Interface: IO-Link, Automatische protocolherkenning, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Aansluitingen: 12 St. Sensoraansluitingen: 8 St. Aansluitingen voor spanningsvoorziening: 2 St. Interfaceaansluitingen: 2 St. Beschermingsgraad: IP 67, IP 69K, IP 65

### Aansluittechniek - aansluitkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
 	50133855	KD S-M12-5A-V1-020	Aansluitkabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 2.000 mm Materiaal mantel: PVC
 	50133856	KD S-M12-5A-V1-050	Aansluitkabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC
 	50132077	KD U-M12-5A-V1-020	Aansluitkabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 2.000 mm Materiaal mantel: PVC

## Toebehoren

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Aansluitkabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC

## Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50117252	BTU 300M-D12	Montagesysteem	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm, Plaatklembevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M4-schroeven Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar Materiaal: Metaal

### Opmerking



↪ Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.